

A. 風——各地自卅一日午後均先後開始吹起強風，北部各地影響較大，強風開始時間亦較早，卅一日上午風力即漸增強，至十二時已超出十公尺以上，自卅一日晚間至一日上午始終為極強勁之風，均在十五公尺左右，至一日傍晚始漸減弱。以基隆之風最為強大，卅一日半夜廿三時五十三分之瞬間風速曾達每秒廿九公尺，為臺灣本島之最大者，十分間平均最大風速為每秒十八公尺，發生於一日十八時五十分。東南及南部於午後漸開始吹起強風，西部則更落後，至一日晨始吹起暴風，最大瞬間風速均在廿公尺以下，僅蘭嶼因位於外島，風力特強，達每秒卅八點七公尺。

萬達颱風係自本省之東北方海上通過，故各地風向之改變多為逆轉，北部如臺北基隆等地卅一日午後及一日晨多北風，一日上午漸轉為西北而西風，午後漸多南風。其他東部，南部及西部亦均為逆轉。

B 氣壓——本省各地自卅日夜間，當颱風中心位於那霸東南方約六百公里之海面上時，氣壓即開始下降，各地均在一千瓶以下，嗣後因颱風漸接近，氣壓迅速下降，一日午後各地均下降為最低值，後因颱風遠去，氣壓亦隨之上升。全省以新港之九百七十七點一瓶為最低，宜蘭之九百七十七點四為其次。

C 溫度——萬達颱風因未登陸，影響較小，故各地溫度並未有明顯之升高現象，且該颱風最接近臺灣之時間為下午二時，適為溫度日變中溫度最高之時間，故雖有數地略有增高，實係由於溫度日變之影響。北部各地若以一日午後之溫度與卅一日午後溫度比較之，則氣溫均較低，此係因颱風接近，天氣陰雨，雲層加厚，溫度因之下降之故，南部各地因離中心較遠，即無此種溫度較低之現象。

D 降雨——本省各地自卅一日晨開始降雨，以北部各地區最為猛烈，臺北自卅一日五時至八月二日半夜計降雨二百九十七點三公厘，為全省各平地測候所中之最高紀錄，基隆其次為一百九十九點四公厘，其他東部，西部與南部降雨極少，均在五十公厘以下，僅大武一地因受地形影響，雨量特多，為一百六十點五公厘。各高山地區降雨則非常猛烈，係地形之影響，阿里山及玉山均在八百公厘以上，竹子湖為五百餘，鞍部為三百餘。第十二圖為萬達颱風過境本省之雨量分佈圖。

## V 黛納颱風報告

### 1. 颱風之發生與經過

黛納颱風係八月廿九日晨二時孕育於馬麗安納群島之西方及加羅林群島之北

方，位置約位於北緯十五度半，東經一百三十七度半之海面上（見第十三圖），勢力尚弱，僅為熱帶低氣壓，但漸向西北發展，時夏綠蒂颱風正登陸于呂宋島之北部。此颱風漸向西移動，勢力擴大，卅日已增強其勢力為熱帶風暴。卅一日起因受北方高氣壓之影響（見第十四圖），進行方向轉為西南西，進行速度亦漸緩慢為卅小時十五公里，但其能量仍繼續擴張。至九月一日晨因北方之高氣壓分裂為二，一位於日本東方，一位於大陸之東北地方，副低壓位於福建浙江沿岸（見第十五圖），因而使黛納颱風改向北移，自西南轉為西北西終而為西北，勢力且迅速增漲，至二日午後二時，風力增強為每秒五十公尺，中心氣壓亦加深為九百七十粗，暴風半徑擴大為四百公里，為此颱風之最盛期（見第十六圖）。此時颱風中心係位於北緯廿一度六，東經一百廿四度七之海面上，離恒春約四百一十公里，本省東部沿岸已進入其暴風圈內。

三日凌晨因位於東海之高氣壓勢力增強，黛納颱風受其影響由西北轉向北北西，漸向本省北部侵襲，於上午十時左右自花蓮蘇澳間登陸，各地均有狂風暴雨，尤以北部各地因位於中心附近，故風力特強，登陸後橫過中央山脈之北端，威力因而漸減（見第十七圖）。此颱風於午後三時左右自新竹附近進入臺灣海峽，以每小時廿公里之速度向北北西進行。於四日晨四時左右自福州登入大陸，威力頓減，經浙江西部及安徽南部，於五日晨經過南京轉向東北進行而入黃海，速度增加，至六日在東北地方漸行消散。

## 2. 臺灣各地之天氣情形

本省各地於二日午後當颱風中心位於恒春東方約四百五十里之海上時，因颱風邊已抵達東南部沿岸，故各地即先後吹起暴風，以花蓮受影響為最早，東北部次之，西南部受影響則較微。茲略述各地天氣情形於後。（參照第三表）

A風——本省以東部受影響為最早，二日上午九時風速即達六級以上，並繼續增強，至三日零時為最大，花蓮平均最大風速為每秒廿二點六公尺，瞬間最大風速則達每秒卅三點九公尺。蘭嶼開始暴風時間雖較遲，但因位於外島，故風力特強，最大平均風速為卅九點八，瞬間最大風速則達四十五點四，均發生於三日上午九時。東北部所受影響較遲，各地自二日午後風速始達六級，基隆之風力為全省之最大者，平均最大風速為三十三公尺，瞬間最大風速則達四十一點五公尺。西部與南部受影響更遲，三日上午始漸吹起暴風，各地之風力於三日上午達最高潮，至午後風力即漸減，晚間各地風力均減弱為六級以下。

第三表 黛納颱風各

Table 3. Observation on meteorology during the passage

地點 Location	最低氣壓 Min. Press ( mb)	起 時 Time of oc. Dat. Hr. M	最大風速及風向 Wind Vel. Dir. Max in 10 Min m/s	起 時 Time of oc. Dat. Hr. Min.	瞬 間 Maximum	
					風速 Vel.	風 向 Dir.
鞍 部 Anpu	*863.40	3 16 20	35.0 (目測)	3 9 00		
竹 子 湖 Chutzehu	*911.9	3 10 10	15.8 W	3 06 20		
淡 水 Taushui	975.1	3 15 00	21.7 NE	3 07 00		
基 隆 Keelung	977.3	3 15 00	33.0 NE	3 06 30	41.5	NE
臺 北 Taipei	975.8	3 15 05	25.0 ENE	3 08 20	31.7	ENE
新 竹 Singjo	976.2	3 15 40	21.5 N	3 07 28	31.3	N
宜 蘭 Yilan	978.1	3 13 45	20.0 NNE	3 06 30	27.0	NNE
臺 中 Taichung	972.3	3 11 20	18.3 NNW	3 07 00	25.6	NNW
花 蓮 Hwalien	977.3	3 5 32	22.6 NNE	3 0 10	33.9	NNE
日 潭 Joyutanag	*852.4	3 13 00	25.0 W	3 17 10		
阿 里 山 Mt. Alisan	*739.3	3 13 35	17.2 W	3 11 10	24.5	W
玉 山 Mt. Morrison	*622.6	3 13 00	11.7 SW	4 5 20		
新 港 Sinkong	978.0	3 08 00	24.8 SSW	3 16 00	32.6	SSW
永 康 Yunkang	987.1	3 05 00	16.3 NW	3 10 40	20.5	NW
臺 南 Tainan	987.3	3 05 10	17.3 WNW	3 09 25	29.8	WNW
臺 東 Taitung	977.0	3 08 08	15.3 SSW	3 16 00	20.4	SSW
高 雄 Kauhsiung	987.3	3 06 00	25.0 WNW	3 14 00		
大 武 Dawu	978.0	3 07 15	10.3 SW	3 15 30	19.2	SW
蘭 嶼 Lanyu	980.1	3 07 50	39.8 SW	3 09 50	45.4	SW
恒 春 Hengchun	985.0	3 06 30	19.5 WNW	3 09 00	24.2	WNW

\* 重力值

測候所觀測表

logical elements at various stations

of Typhoon Dinah

氣壓 Press.	最大風速 Instantaneous Wind Vel.			雨量總計 Rain fall m.m.	期 間 Period Covered	風力六以上之時間 (10m/s) Remarks
	氣溫 Temp.	濕度 Hum.	時間 Time			
		日 時 分			日 時 分 起 日 時 分 止	
				292.2	2.3.50 — 4.7.20	2日24時3日30時—22時
				355.4	1.20.30 — 4.3.30	3日4時8時
				341.8	2.3.50 — 4.8.30	3日2時3時5時—12時14時—16時
984.2	25.6	100		216.6	2.5.46 — 4.4.50	2日15時18時—3日12時16時—24時4日2時—3時
979.9	25.0	99 3 07 50		155.1	1.0.25 — 4.5.55	2日23時3日5時—8時10時12時
983.1	24.6	97 3 07 22		229.6	2.14.21 — 2.16.25	3日5時—10時19時—22時
					2.16.51 — 3.13.50	
979.9	25.1	99 3 06 20		116.1	2.51.5 — 3.18.20	3日5時6時8時9時18時
984.7	25.3	99 3 06 39		315.6	2.19.15 — 4.6.22	3日4時—9時18時—20時22時
990.3	27.0	83 3 0 32		115.3	2.0.15 — 4.3.40	2日9時12時—19時22時—3日4時
				334.4	2.22.50 — 4.7.15	3日14時16時—19時
7393	14.0	100 3 13 45		744.5	2.19.45 — 4.5.00	3日10時11時13時14時3日7時13時—16時18時
				522.5	2.15.45 — 4.06.15	4日1時3時5時8時
981.0	27.2	85 3 15 50		26.1	2.14.20 — 4.8.50	1日15時2日8時7—1時22時3日2時3時15時—4日11時13時—15時
988.6	26.2	98 3 10 42		91.3	2.20.18 — 3.22.40	2日24時3日2時5時—12時14時—17時
988.8	27.6	90 3 10 15		82.0	2.21.19 — 4.7.08	3日2時3時5時—16時
948.8	27.5	84 3 15 58		16.9	2.16.15 — 3.23.48	3日14時—16時18時—20時
				23.4	2.21.53 — 3.22.25	2日21時—23時3日1時—3時5時—20時24時4日6時
88.5	26.2	89 3 16 28		74.2	2.18.58 — 3.21.21	6時
983.0	25.1	94 3 09 58		63.9	2.18.54 — 3.3.30	2日18時—3日21時
988.7	28.0	86 3 09 3		63.0	2.18.15 — 3.23.10	3日5時—13時15時17時

各地風向之改變東北部均為順轉，西南部均為逆轉，尤以宜蘭與花蓮最為明顯，因颱風係於上述二地之間登陸故也。

B氣壓——本省東部各地氣壓自二日上午即開始下降，三日上午為最低，此後氣壓即漸上升，北部開始下降時間較遲，自二日午後開始下降，三日午後最低，西部則又更遲。全省各地測站氣壓以臺中之九百七十二點三粗為最低，發生於三日十一時廿分，淡水之九百七十七點三粗為其次。

此次黛納颱風登陸臺灣，本所各測候所以宜蘭離颱風中心為最近。該地之氣壓變化見第十八圖，自二日上午九時起氣壓開始明顯下降，但下降度較緩，每小時約下降半粗，至晚間下降較速，每小時約二粗，至三日十四時最低，為九百七十八點二粗。此後即開始上升，上升度亦仍甚為緩慢，約每小時上升一度，至四日上午漸恢復正常。

C溫度——黛納颱風登陸本省，因隨颱風而來之狂風暴雨，使各地之溫度略有減低之情形。至颱風中心應較四周溫度略高之現象並不明顯，如宜蘭及新竹二地離颱風中心均甚近，其溫度並未有明顯之突然增高現象。

D降雨——全省各地因颱風來迎而引起之降雨現象以東北部與中部最為猛烈，南部影響則較小，僅有少量之降雨。本省東北部各地自二日清晨開始降雨，至三日上午雨勢最為猛烈，尤以九時至十時為最兇，淡水三日上午九時至十時，一小時間降雨即達九十二點五公厘，自十一時起各地降雨漸收斂。東北部各地以淡水之降水量為最多，自二日上午三時至四日上午八時間，降雨計三百四十一點八公厘，此亦為本颱風過境全省之最多者。除東北部外，中部降雨亦非常猛烈，但三日上午降雨尚少，均集中於午後，臺中自十八時至十九時間計降雨四十五公厘，全部降雨自二日十九時十五分至四日六時廿二分降雨計達三百十五點六公厘，僅次於淡水，為全省之第二位。全省各地之雨量分佈圖見第十九圖。